

## Спасительная кровь пупочного канатика? | Le sang salubre du cordon ombilical

Author: Ольга Юркина, [Женева](#) , 14.03.2011.



(unige.ch)

В Швейцарии кровь из пуповины новорожденного ребенка, по желанию родителей, хранят в специальных лабораториях - на случай, если она понадобится для лечения смертельно опасных заболеваний. Однако государственным банкам крови угрожают финансовые проблемы.

|  
Les dons de cordon ombilical ne cessent de croître en Suisse. Mais la pratique, qui vise à soigner la leucémie et d'autres maladies du sang, est menacée par un financement incertain. Le tube reliant la mère et son enfant a de précieuses vertus thérapeutiques: le cordon est en effet riche en cellules souches hématopoïétiques ou cellules souches sanguines.

Le sang salutaire du cordon ombilical

Пупочный канатик, связывающий малыша с мамой, обладает ценными свойствами и после рождения ребенка. Дело в том, что в крови пуповины находятся так называемые гемопоэтические (кроветворные) стволовые клетки, способные спасти жизнь человека в случае неизлечимых заболеваний, как лейкемия, лимфаденома, дрепаноцитоз, рак крови и некоторые другие редкие патологии.

Давно прошли времена, когда пуповину после рождения ребенка выкидывали, не задумываясь о ее терапевтических свойствах. Премьера трансплантации крови из пупочного канатика состоялась в парижском госпитале Сен-Луи в 1988 году: профессор Элиан Глюкман смогла сохранить жизнь ребенку, больному анемией Фанкони, благодаря пуповине его сестры. Путь к клиническому применению пуповинной крови был открыт. С тех пор ученые спорят о преимуществах метода, сравнивая его, в частности, с трансплантацией костного мозга, эффективной при многих патологических заболеваниях, но довольно сложной операцией. Множится количество исследований, доказывающих, что кроветворные стволовые клетки крови пупочного канатика – многообещающая альтернатива в лечении онкологических и других тяжелых заболеваний.

Гемопоэтические стволовые клетки обладают исключительной способностью образовывать любую из 350 типов клеток человеческого организма. Они умеют находить участок заболевания в организме и фиксироваться на нем, выполняя утраченную функцию. Кроме того, эти клетки способны потенциально делиться до бесконечности благодаря своему особому устройству, что является уникальным свойством при трансплантации. Профессор Элиан Глюкман и ее сторонники не сомневаются в светлом клиническом будущем крови из пуповины. Одно из преимуществ состоит в том, что для удачного проведения операции не нужно искать полной иммунологической совместимости пациента с донором, совпадения четырех-пяти критериев из шести достаточно. Так как пуповинная кровь хранится в специальных банках, заранее обследована и готова к употреблению, трансплантацию можно проводить незамедлительно.



Профессор Парижского университета Элиан Глюкман ([celltranspl.ru](http://celltranspl.ru))

В Европе и США банков пуповинной крови, как государственных, так и частных, становится все больше. Обычно кровь берется на хранение либо для «общего» пользования, либо для частного, семейного. В Швейцарии сосуществуют две системы. Можно отдать кровь из пупочного канатика в государственные банки: в этом случае образцы предоставляются любому нуждающемуся в трансплантации пациенту. Альтернатива – частные банки: кровь из пупочного канатика ребенка, по желанию родителей и за определенную цену, хранится в течение 20 лет.

Надо сказать, что трансплантация больному пациенту его собственной крови,

сохраненной при рождении, не всегда целесообразна. Дело в том, что в случае генетических патологий такое переливание не имеет смысла, так как клетки в крови пуповины принадлежат больному, то есть страдают тем же генетическим дефектом. В этом контексте гораздо чаще специалисты прибегают к трансплантации крови родственника или неродственного донора, в чем и заключается смысл общественных банков пуповинной крови.

Проблема швейцарских государственных банков крови, которые находятся в Женеве и Базеле, - исключительно финансового характера: в них просто начинает не хватать места. Резерв крови из пуповины удвоился в два раза за последние пять лет. По данным Швейцарского министерства здравоохранения, количество образцов крови увеличилось с 1173 в 2004 году до 2753 в 2009. Однако финансовые средства ограничены и не позволяют хранить в этих учреждениях более 4000 образцов, - объяснил Винсент Киндлер, руководитель государственного банка крови в Женеве, в интервью агентству ATS.

От дефицита пуповинной крови Швейцария, на самом деле, застрахована. Даже "потолок" в 4000 образцов не угрожает здоровью нации: хранение крови из пуповины централизовано на международном уровне и общее количество образцов приближается к 500 тысячам. Таким образом, пациент из Швейцарии может найти среди них наиболее подходящий ему по составу и иммунологическим свойствам. Пуповинная кровь, используемая в Швейцарии, прибывает, в основном, из Германии или США. В свою очередь, Конфедерация «поставляет» образцы за границу.

В этой системе централизации банков крови Швейцария занимает недостойное место, считают специалисты. Для профессора Якоба Пассвега, директора отделения гематологии Базельского университетского госпиталя, Швейцария, богатая страна, располагающая большими средствами, не может довольствоваться 4000 образцами на мировом уровне. Она вполне способна хранить от 10 до 20 тысяч, хотя бы из соображений солидарности.

Все упирается в денежную проблему. Чтобы перейти барьер в 4000 образцов пуповинной крови, необходимы средства, но где их найти? На данный момент дискуссии продолжаются. Цель - найти уравновешенную модель, в которой доходы компенсируют затраты и в которой можно обойтись без частных спонсоров, - объясняет доктор Рудольф Швабе, директор Фонда эмбриональных стволовых клеток, управляющего банками крови в Женеве и Базеле.

В то же время, финансирование не представляет проблему для частных банков крови, которых в Швейцарии три: два в Тичино и один в кантоне Во. За 3000 франков они предоставляют свои услуги родителям новорожденных.

В отличие от государственных банков, кровь, хранящаяся в частных, предназначена только для ребенка, из пуповины которого она была взята при рождении, в крайнем случае - для его близких родственников. Подобные условия критикуются представителями общественных банков крови. В случае генетических болезней, «автодонорство» бесполезно, - комментирует Винсент Киндлер, - «потому что пересаженные клетки имеют тот же генетический дефект».

Еще одна претензия общественных банков к частным заключается в том, что последние излишне рекламируют свою деятельность и дают клиентам надежду,

будто кровь из пуповины излечит любую патологию. «Такие заявления – из области научной фантастики», - отрезает Якоб Пассвег.

Тем не менее, частные банки крови имеют необычайный успех в Швейцарии. Swiss Stem Cells Bank в Тичино уже соблазнил 12 000 клиентов, значительное количество которых – из европейских стран, в которых родители не могут легальным образом сохранить кровь из пуповины своего ребенка, как Испания или Италия.

На международном уровне исследования продолжаются, и специалисты надеются в будущем доказать эффективность трансплантации крови пупочного канатика в регенеративной медицине и при аутоиммунных заболеваниях, в том числе – диабете, патологиях сердца, печени, тяжелых неврологических болезнях.

Статьи по теме

[В Швейцарии заинтересовались редкими болезнями](#)

[В капле крови – лечение рака](#)

---

**Source URL:** <https://dev.nashagazeta.ch/node/11450>